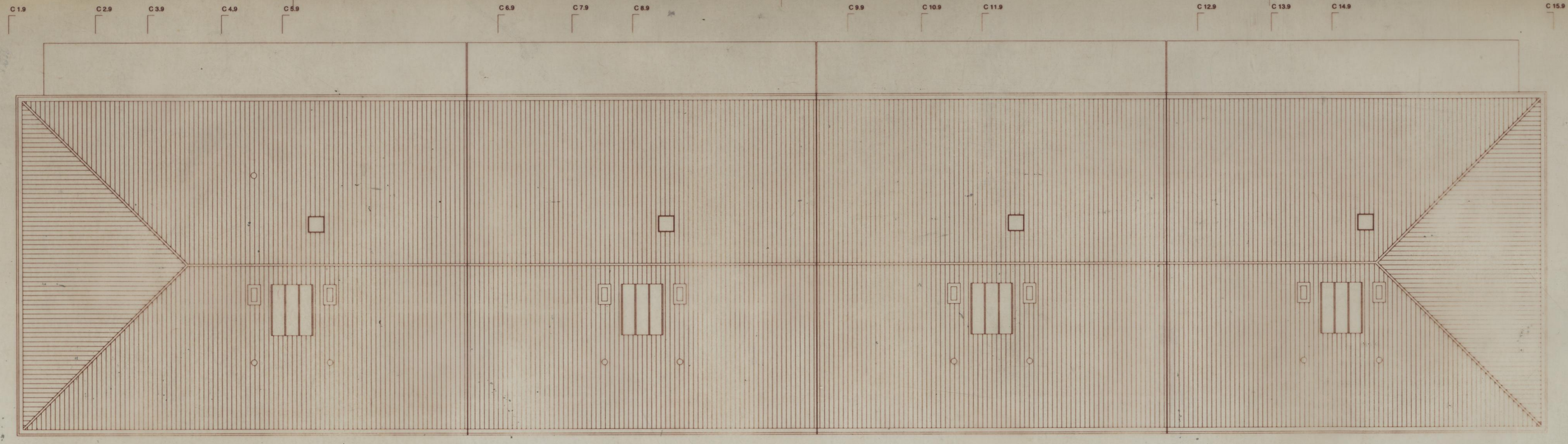


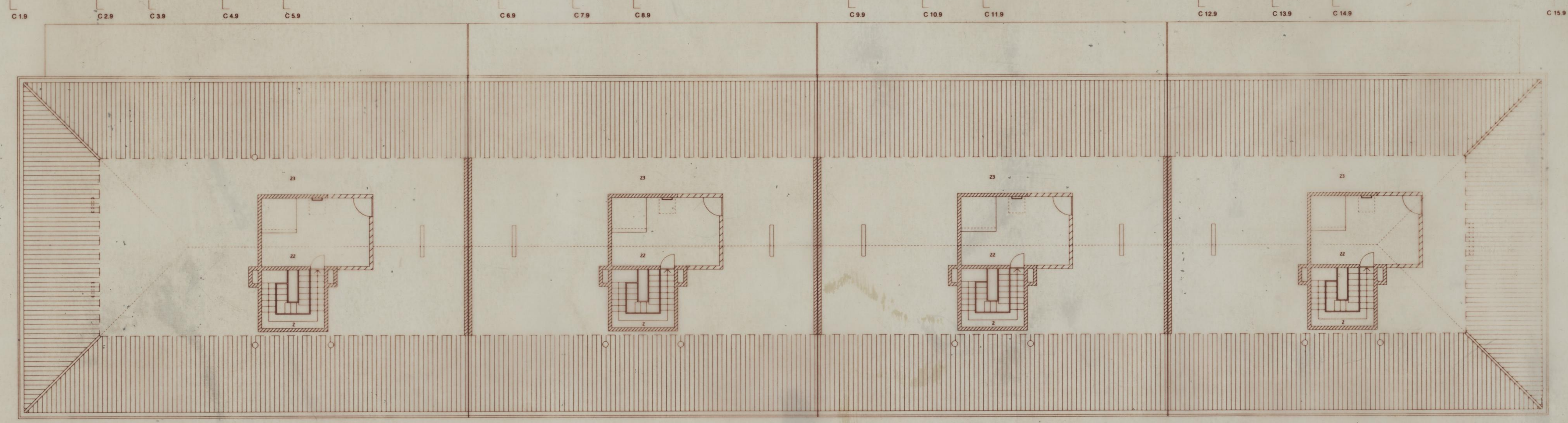
AS HABITAÇÕES ESTÃO TÍPICADAS E, DENTRO DE UMA DADA TIPOLOGIA, SÃO TODAS IGUAIS. EM CADA CASO APLICAR O TRAÇADO DEFINIDO PARA O RESPECTIVO FOGO-TIPO.

OBSERVAÇÕES:
 - NO INTERIOR DOS FOGOS A TUBAGEM DESEJA APLICADA, DE PREFERÊNCIA, AMBITO NA PAREDE, NÃO CRIAR EM QUALQUER TIPO DE SÓLA, DESEJAR APOIAR O PARAFUSO NA PAREDE OU DAS LAVABOIRAS PODERÁ TER A VISTA, RECOMENDAR PELAS TAMPAS DO PELO EQUIPAMENTO.

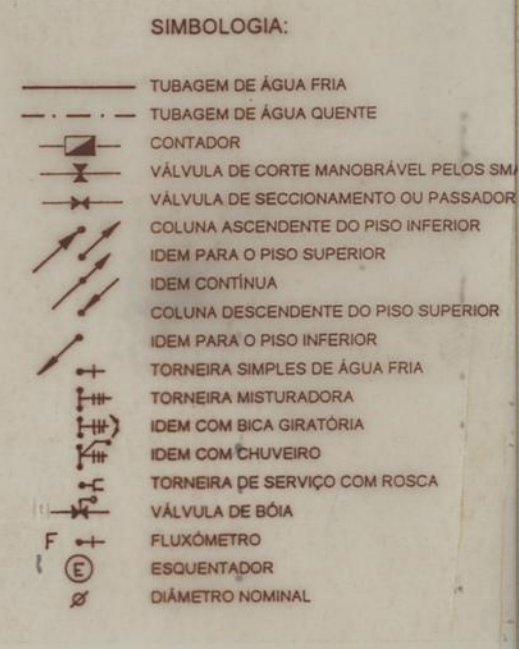
MATERIAIS:
 - A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA, SERÁ FEITA EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 1,5 MPa COM ACESSÓRIOS DE CROMADO DE LATÃO.
 - A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE REALIZAR-SE-Á EM TUBO DE COBRE COM LIGAÇÕES POR COLAÇÃO DE ESPUMA COM RESERVATÓRIO DE ÁGUA.
 - AS COLAÇÕES DE ESPUMA COM RESERVATÓRIO DE ÁGUA.



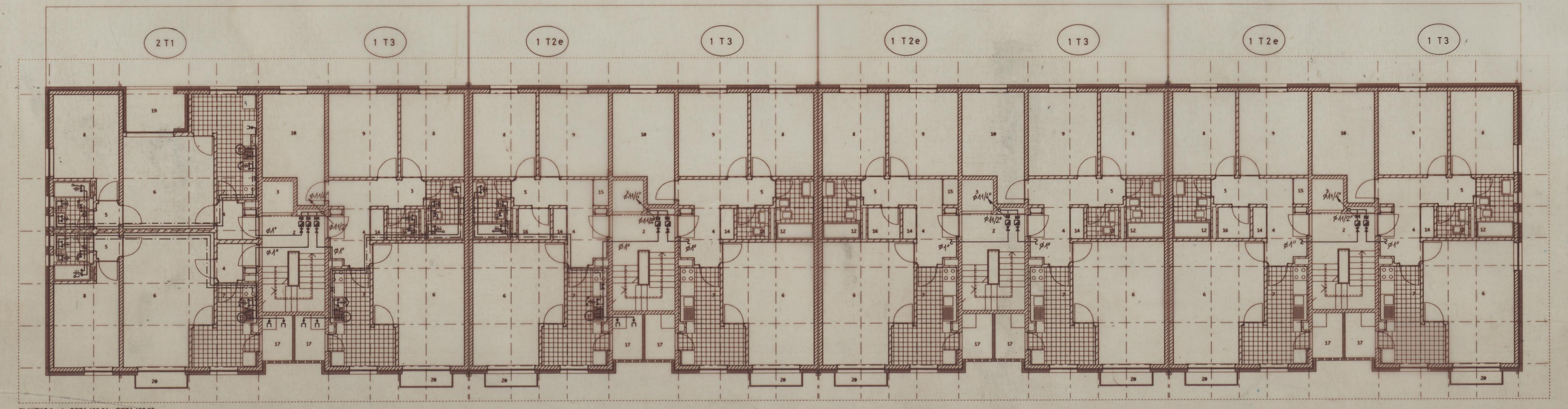
PLANTA 1 (COBERTURA)



PLANTA 2 (SOTÃO) - COTA 142.36



- LEGENDA:**
1. ÁTRIO
 2. CAIXA DE ESCADAS
 3. ELEVADOR
 4. VESTIBULO
 5. CIRCULACÃO
 6. SALA
 7. COZINHA
 8. QUARTO
 9. QUARTO
 10. QUARTO
 11. QUARTO
 12. BANHO
 13. BANHO
 14. BANHO
 15. BANHO
 16. BANHO
 17. LAVABOIRAS
 18. LAVABOIRAS
 19. VARANDA INTERIOR
 20. VARANDA EXTERIOR
 21. VARANDA EXTERIOR
 22. CALA DAS MÁQUINAS DO ELEV
 23. SOTÃO
 24. SOTÃO
 25. SANITARIO
 26. SANITARIO
 27. SANITARIO
 28. SANITARIO



PLANTAS 3 e 4 - COTA 136.64 e COTA 136.92

VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3º DL - 4150 Porto, tel. 6174419

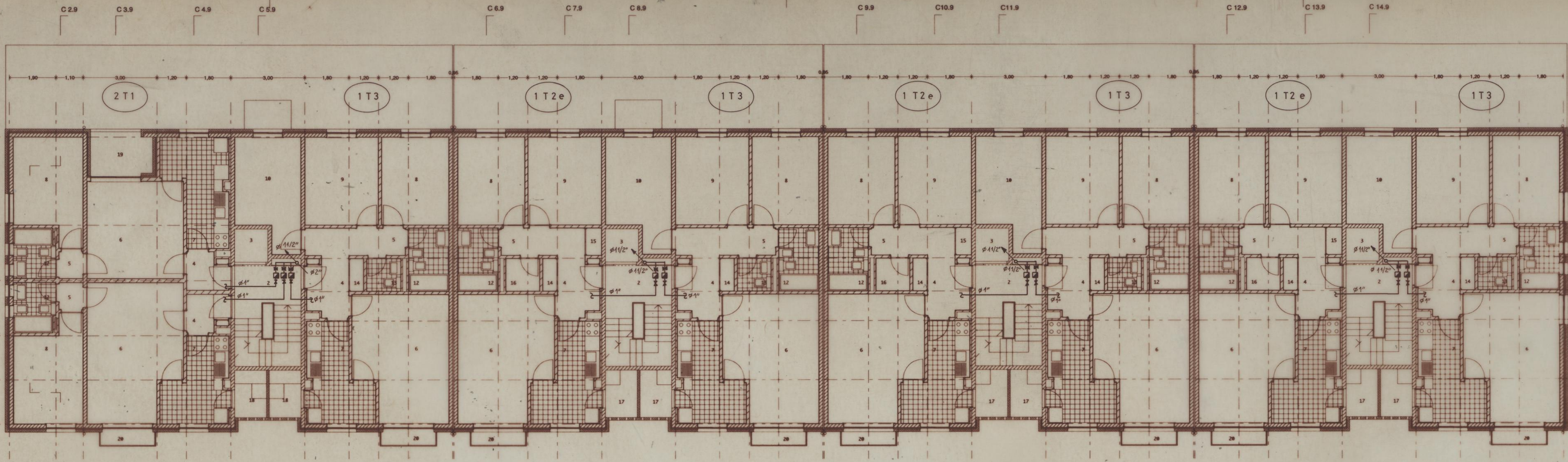
ANTAS I
 Des. nº IAE 101

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS
 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
 PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
 PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA
 EDIFÍCIO 9
 PLANTAS 1, 2, 3 e 4

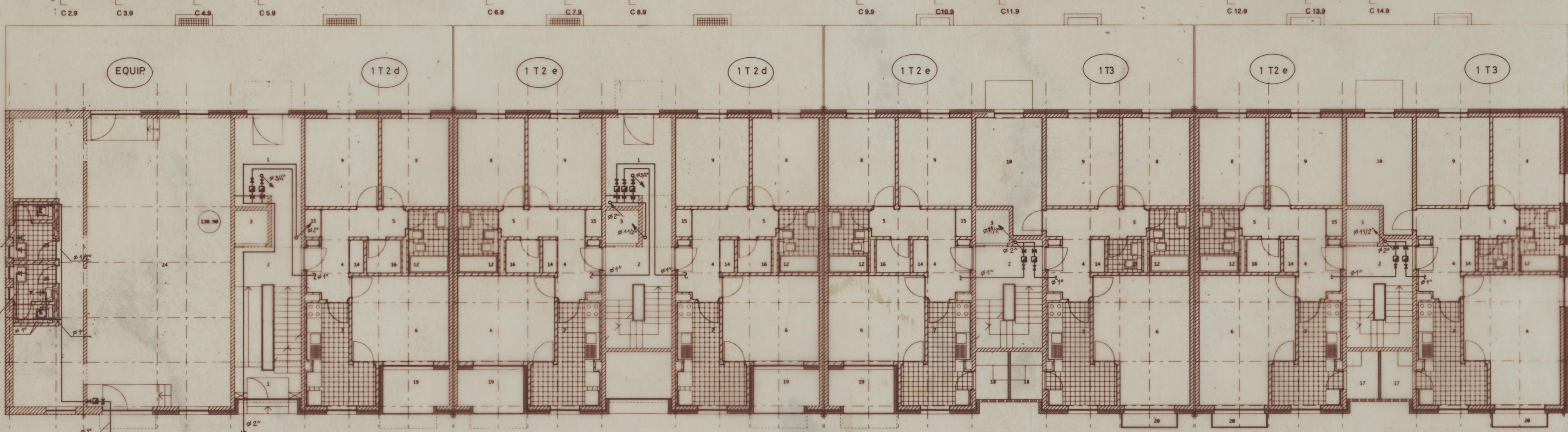
PROJECTO SETEMBRO 1995
 ESCALA 1/100

AS HABITAÇÕES ESTÃO TIFICADAS E, DENTRO DE UMA DADA TIPOLOGIA, SÃO TODAS IGUAIS. EM CADA CASO APLICAR O TRAÇADO DEFINIDO PARA O RESPECTIVO FOGO-TIPO.



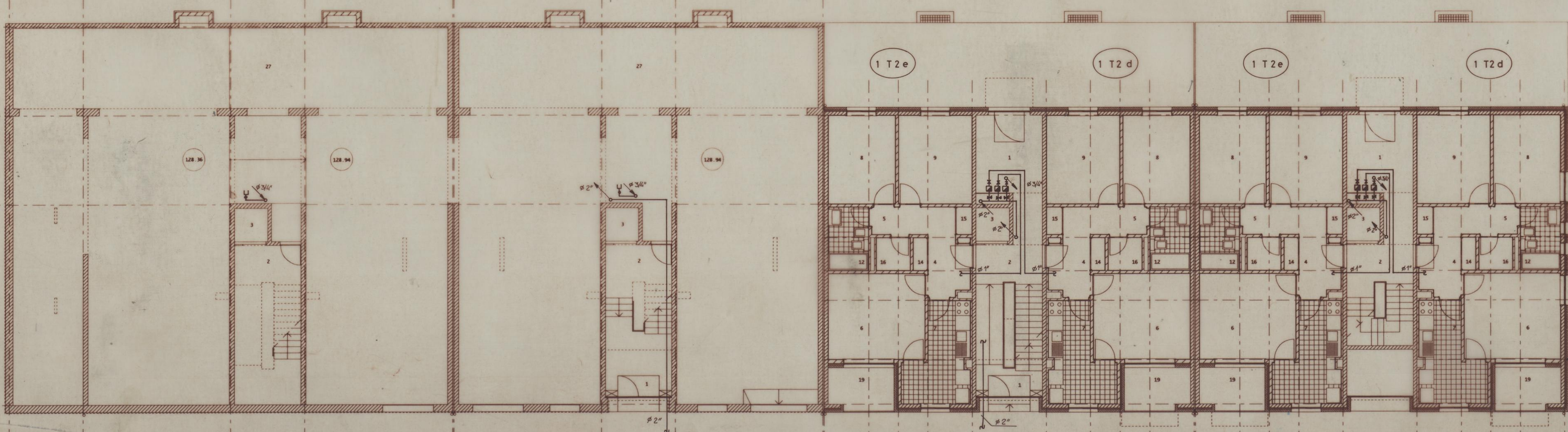
PLANTA 5 - COTA 134.20

OBSERVAÇÕES:
 NO INTERIOR DOS FOGOS A TUBAGEM DESEMPENHADA DE PREFERÊNCIA, EMBITUDA NA TUBAGEM DE CIMENTO, EM CASO DE NECESSIDADE, EM CASOS DE RECONSTRUÇÃO, COMO ZONA DAS COZINHAS, DEVE SER TUBAGEM DE CIMENTO, POSSIBILITANDO FICAR "A VISTA" ENCOBERTA PELAS BANCAS DO PELO EQUIPAMENTO.



PLANTA 6 - COTA 131.48 e 130.90

MATERIAS:
 - A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÁ FEITA EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 1.0 MPa, COM ACESSÓRIOS RESERVADOS DE LATÃO.
 - A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE REALIZAR-SE-Á EM TUBO DE COBRE COM LIGAÇÕES POR SOLDAGEM, EM CASO DE NECESSIDADE, EM CASOS DE RECONSTRUÇÃO, COMO ZONA DAS COZINHAS, DEVE SER TUBAGEM DE CIMENTO, POSSIBILITANDO FICAR "A VISTA" ENCOBERTA PELAS BANCAS DO PELO EQUIPAMENTO.



PLANTA 7 - COTA 128.94, COTA 128.76 e COTA 128.36

SIMBOLOGIA:

- TUBAGEM DE ÁGUA FRIA
- TUBAGEM DE ÁGUA QUENTE
- CONTADOR
- VÁLVULA DE CORTE MANOBRÁVEL (BELOS SM)
- VÁLVULA DE SECCIONAMENTO OU PASSADOR
- COLUNA ASCENDENTE DO PISO SUPERIOR
- IDEM PARA O PISO SUPERIOR
- IDEM CONTÍNUA
- COLUNA DESCENDENTE DO PISO SUPERIOR
- IDEM PARA O PISO INFERIOR
- TORNEIRA SIMPLES DE ÁGUA FRIA
- TORNEIRA MISTURADORA
- IDEM COM BICA GIRATORIA
- IDEM COM CHAUVERO
- TORNEIRA DE SERVIÇO COM ROSCA
- VÁLVULA DE BACA
- FLUXOMETRO
- ESCROWADOR
- DIÂMETRO NOMINAL

LEGENDA:

- 1. ATÉRIO
- 2. CAIXA DE ESCADAS
- 3. ELEVADOR
- 4. RESTRIBUÍDO
- 5. CIRCULAÇÃO
- 6. SALA
- 7. COZINHA
- 8. QUARTO
- 9. QUARTO
- 10. QUARTO
- 11. QUARTO
- 12. BANHO
- 13. BANHO
- 14. BANHO
- 15. BANHO
- 16. BANHO
- 17. LAVABO
- 18. LAVABO
- 19. VARANDA INTERIOR
- 20. VARANDA EXTERIOR
- 21. VARANDA EXTERIOR
- 22. CALA DAS MÁQUINAS DO ELEVADOR
- 23. SÓTÃO
- 24. EQUIPAMENTO
- 25. SANITÁRIO
- 26. SANITÁRIO
- 27. GARAGEM

VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Beira, 2257 - 2º Dt. - 4150 Porto, tel. 8174419
ANTAS I
 Des. nº IAE 102
PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS
 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
 CAMARA MUNICIPAL DO PORTO
 PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
 PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA
 EDIFICIO 9
 PLANTAS 5, 6 e 7
 SETEMBRO 1995
 ESCALA 1/100

AS HABITAÇÕES ESTÃO TIFICADAS E, DENTRO DE UMA DADA TIPOLOGIA, SÃO TODAS IGUAIS. EM CADA CASO APLICAR O TRAÇADO DEFINIDO PARA O RESPECTIVO FOGO-TIPO.

MATERIAIS:

- A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÁ FEITA EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 1.0 MPA COM ACESSÓRIOS ROSCÁVEIS DE LATÃO.
- A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE REALIZAR-SE-Á EM TUBO DE COBRE COM LIGAÇÕES POR SOLDADURA. ESTA TUBAGEM E OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS SERÃO ISOLADOS COM COQUILHAS DE ESPUMA COM ESPESURA DE 9 MM.

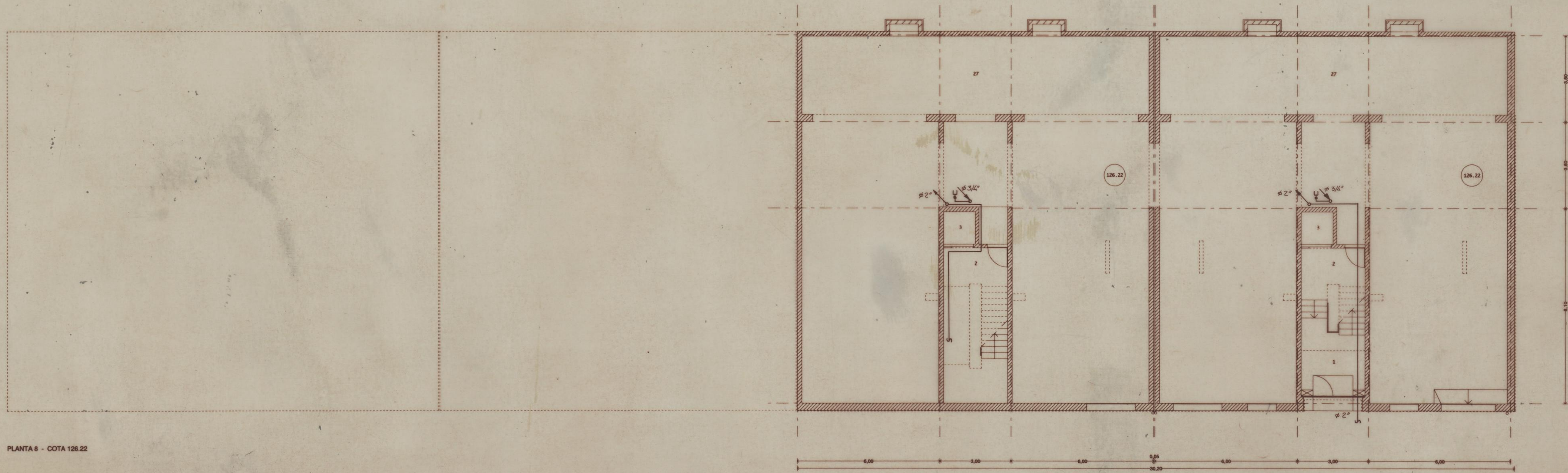
OBSERVAÇÕES:

- NO INTERIOR DOS FOGOS A TUBAGEM SERÁ APLICADA, DE PREFERÊNCIA, EMBUTIDA NA PAREDE. NOS CASOS EM QUE TAL NÃO SEJA POSSÍVEL DISPOR-SE-Á NO PAVIMENTO, NA SUA CAMADA DE RECOBRIMENTO. EM CASOS EXCEPCIONAIS, COMO A ZONA DAS COZINHAS OU DAS LAVANDARIAS, PODERÁ FICAR "À VISTA" ENCOBERTA PELAS BANCAS OU PELO EQUIPAMENTO.

SIMBOLOGIA:

- TUBAGEM DE ÁGUA FRIA
- - - TUBAGEM DE ÁGUA QUENTE
- CONTADOR
- ⊥ VÁLVULA DE CORTE MANOBRÁVEL PELOS SMAS
- ⊥ VÁLVULA DE SECCIONAMENTO OU PASSADOR
- ↗ COLUNA ASCENDENTE DO PISO INFERIOR
- ↖ IDEM PARA O PISO SUPERIOR
- ↗ IDEM CONTÍNUA
- ↖ COLUNA DESCENDENTE DO PISO SUPERIOR
- ↖ IDEM PARA O PISO INFERIOR
- ⊥ TORNEIRA SIMPLES DE ÁGUA FRIA
- ⊥ TORNEIRA MISTURADORA
- ⊥ IDEM COM BICA GIRATÓRIA
- ⊥ IDEM COM CHUVEIRO
- ⊥ TORNEIRA DE SERVIÇO COM ROSCA
- ⊥ VÁLVULA DE BÓIA
- ⊥ FLUXÓMETRO
- ⊙ ESQUENTADOR
- ⊙ DIÁMETRO NOMINAL

- LEGENDA:
1. ÁTRIO
 2. CAIXA DE ESCADAS
 3. ELEVADOR
 4. VESTÍBULO
 5. CIRCULAÇÃO
 6. SALA
 7. COZINHA
 8. QUARTO
 9. QUARTO
 10. QUARTO
 11. QUARTO
 12. BANHO
 13. BANHO
 14. ARRUMOS
 15. ARRUMOS
 16. ARRUMOS
 17. LAVANDARIA
 18. LAVANDARIA
 19. VARANDA INTERIOR
 20. VARANDA EXTERIOR
 21. VARANDA EXTERIOR
 22. CASA DAS MÁQUINAS DO ELE
 23. SOTÃO
 24. EQUIPAMENTO
 25. SANITÁRIO
 26. SANITÁRIO
 27. GARAGEM



PLANTA 8 - COTA 126.22

VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3.º DI. - 4150 Porto, tel. 6174419

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO

PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS

PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA

EDIFÍCIO 9

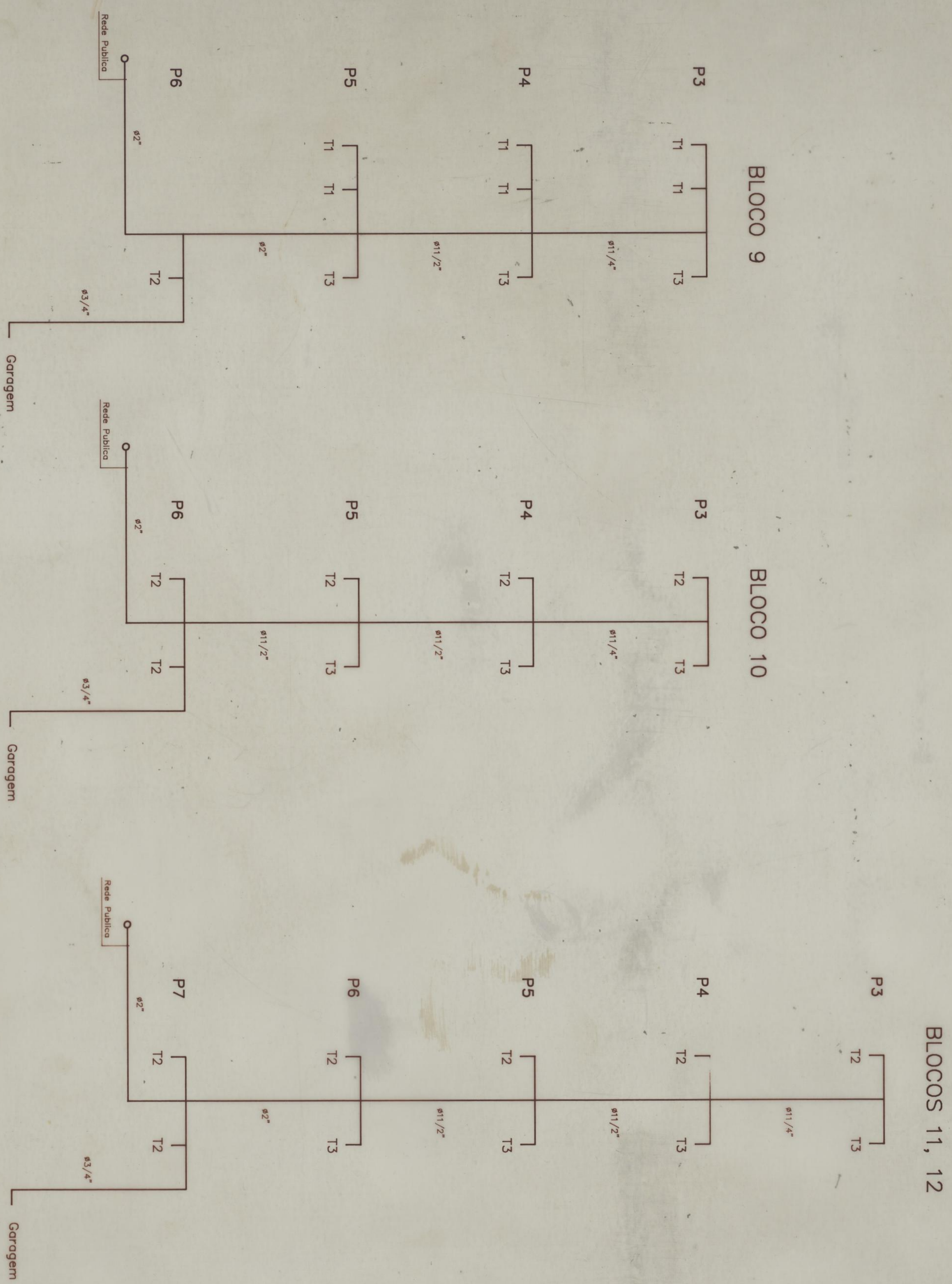
PLANTA 8

ANTAS I

Des. nº IAE 103

SETEMBRO 1995

ESCALA 1/100



VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3º Dt. - 4150 Porto, tel. 6174419

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS **ANTAS I**
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA Des. nº **IAE 104**
CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA **PROJECTO** **SETEMBRO 1995**

EDIFÍCIO 9. **S/E**
CORTES ESQUEMÁTICOS.